

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Hampir semua wilayah di Indonesia memiliki ciri khas tersendiri terutama dalam hal kerajinan, Tenun merupakan salah satu seni budaya kain tradisional Indonesia yang diproduksi di berbagai wilayah di seluruh Nusantara khususnya di Pulau Lombok. Kain Tenun memiliki makna, nilai sejarah, dan teknik yang tinggi baik dari segi motif, warna dan jenis bahan serta benang yang digunakan, setiap daerah memiliki ciri khas masing-masing. Tenun sebagai salah satu warisan budaya tinggi merupakan kebanggaan bangsa Indonesia, dan mencerminkan jati diri bangsa. Oleh sebab itu, tenun baik dari segi teknik produksi, desain dan produk yang dihasilkan harus dijaga dan dilestarikan keberadaannya, serta dimasyarakatkan kembali penggunaannya.

Selain tenun ada juga kerajinan yang menjadi kebanggaan masyarakat terutama masyarakat Lombok yaitu kerajinan Gerabah. Tidak hanya kerajinan kain tenun, gerabah juga memiliki sejarah yang panjang, dimana gerabah atau tembikar sudah ada sejak masa pra sejarah, dimana tembikar atau gerabah sejak dulu biasanya digunakan sebagai perkakas rumah tangga ataupun untuk keperluan religius.

Terkait banyaknya daerah yang juga memproduksi kain tenun dan gerabah dengan berbagai macam motif dan corak yang di hasilkan, hal ini dipengaruhi karena adanya perbedaan latar belakang budaya dan lingkungan disetiap daerah yang membuat keunikan dari kain tenun dan gerabah semakin beragam di setiap daerahnya. Salah satu daerah penghasil kerajinan Kain tenun dan gerabah ini adalah Kabupaten Lombok Timur di Provinsi Nusa Tenggara Barat. Meskipun pengerajin kain tenun dan gerabah di daerah tersebut sudah mulai berkurang dibanding dengan waktu yang lalu, karena kerajinan kain tenun dan gerabah dikerjakan sebagai kerja sampingan, namun masyarakat di kabupaten lombok timur tetap senantiasa melestarikan kerajinan ini, walaupun banyaknya jenis kerajinan lain yang bermunculan.

Faktor ini jugalah yang mengakibatkan sulitnya menemukan informasi yang tepat dan cepat mengenai produsen kain tenun dan gerabah di kabupaten lombok timur, sehingga membuat para pengerajin kain tenun dan gerabah harus memasarkan hasil produksinya ke daerah lain, hal ini tentunya membutuhkan biaya yang tidak sedikit, sehingga membuat harga dari kain tenun dan

gerabah ini menjadi lebih mahal. Padahal jika konsumen datang langsung ke pengerajin kain tenun dan gerabah, selain bisa melihat langsung proses pembuatan juga bisa dijadikan sebagai wisata kerajinan yang tentunya hal ini dapat meningkatkan potensi kerajinan di kabupaten lombok timur.

Untuk itu diperlukan suatu sistem teknologi yang berbasis internet yang dapat membantu dalam memberikan informasi dan menentukan lokasi mengenai pengerajin yang diinginkan oleh konsumen secara cepat dan tepat dengan rute perjalanan terpendek yang dapat ditempuh oleh para wisatawan/konsumen.

Geographic Information System (GIS) atau Sistem Informasi Geografi merupakan suatu sistem Informasi yang dapat memadukan antara data grafis (spasial) dengan data teks (atribut) objek yang dihubungkan secara geografis di bumi (*georeference*) (Anon, 2001). Selain itu menurut (Barus dan Wiradisastra, 2000) sistem informasi geografi adalah suatu sistem informasi yang dirancang untuk bekerja dengan data yang bereferensi spasial atau berkoordinat geografi atau dengan kata lain suatu SIG adalah suatu sistem basis data dengan kemampuan khusus untuk menangani data yang bereferensi keruangan (spasial) bersamaan dengan seperangkat operasi kerja. Selain itu SIG juga dapat menggabungkan data, mengatur data dan melakukan analisis data yang akhirnya akan menghasilkan keluaran yang dapat dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan pada masalah yang berhubungan dengan geografi.

Dalam penelitian kali ini peneliti ingin menerapkan Sistem Informasi Geografi (SIG) untuk dapat digunakan sebagai peta digital, tentunya dapat merepresentasikan daerah tertentu, dan juga disini memanfaatkan fasilitas yang diberikan google map sebagai penentu lintasan. Berdasarkan latar belakang masalah, peneliti tertarik ingin *memanfaatkan sistem informasi geografis dalam pemetaan kerajinan kain tenun dan gerabah untuk meningkatkan potensi kerajinan di kabupaten lombok timur*

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang di atas, rumusan masalah yang dapat diambil adalah bagaimana memanfaatkan suatu teknologi sistem informasi geografis dalam melakukan pemetaan kerajinan kain tenun dan gerabah untuk dapat meningkatkan potensi kerajinan yang ada di kabupaten lombok timur. Selain itu juga bagaimana mencari lokasi kerajinan kain tenun dan gerabah di kabupaten lombok timur dengan cepat, tepat dan mudah dengan menggunakan

metode K-Means. Metode K-Means digunakan untuk menganalisa kluster sebaran centra kerajinan kain tenun dan gerabah yang ada di Kabupaten Lombok Timur selama 2 tahun terakhir. Kluster sebaran centra kerajinan kain tenun dan gerabah ini digunakan untuk mengetahui dimana saja letak lokasi persebarannya berdasarkan hasil kerajinannya baik itu kain tenun dan gerabah.

1.3. Ruang Lingkup

Berdasarkan rumusan masalah di atas, dapat dijabarkan ruang lingkup penelitian adalah sebagai berikut :

1. Implementasi pemetaan lokasi kerajinan kain tenun dan gerabah untuk memudahkan pengunjung datang ke lokasi.
2. Metode yang digunakan untuk proses analisis kluster adalah metode K-Means Clustering.
3. Pemetaan wilayah penyebaran kerajinan kain tenun dan gerabah di Kabupaten Lombok Timur.
4. Terdapat menu pencarian letak lokasi untuk menemukan tempat pengerajin kain tenun dan gerabah yang tersebar di Kabupaten Lombok Timur.
5. Data hanya dapat di *update* (diperbarui) oleh pengelola aplikasi, hal ini dilakukan sebagai pengaman aplikasi dan data.
6. Aplikasi yang dikembangkan merupakan Sistem Informasi Geografis berbasis *Web*.
7. Sistem dibangun menggunakan pemrograman PHP MySQL.
8. Lokasi pemetaan kain tenun dan gerabah yang digunakan dalam penelitian ini hanya dalam lingkup Kabupaten Lombok Timur.

1.4. Tujuan penelitian

Adapun tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Menghasilkan aplikasi untuk pencarian informasi lokasi tentang kerajinan kain tenun dan gerabah yang berada di Kabupaten Lombok Timur yang tentunya dengan memanfaatkan teknologi Sistem Informasi Geografis.
2. Membantu mempromosikan melalui media *Website*.
3. Mengembangkan aplikasi untuk pemetaan berbasis *Web* pada setiap sebaran tempat penghasil kain tenun dan gerabah yang telah tergambarkan pada Sistem Informasi Geografis.

4. Melakukan analisa klaster data sebaran centra kerajinan kain tenun dan gerabah menggunakan metode K-means untuk mengetahui letak lokasi tempat-tempat persebarannya.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah untuk dapat mempermudah para *konsumen* ataupun masyarakat secara luas untuk mengenal dan mengetahui lokasi kerajinan kain tenun dan gerabah yang tersebar di Kabupaten Lombok Timur.